

取扱説明書 Instruction Manual

CHIKO

集塵機 Handy Dust Collector

型式 MODELS

■ CHV-030AD-HC-V1 (DC24V)

～はじめに Note To Users～

このたびは、CHV シリーズをお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

チコーエアーテック(株)は「風の技術」を有効に利用し、コンパクトに空気をクリーンにすることをテーマとして努力しております。

CHV シリーズは、この風の技術をコンパクトにまとめた省エネ形のクリーンBOXです。

長期間故障なく安全にご使用いただくために、この取扱説明書をよくお読みいただき、本機の性能を十分に発揮できますよう正しいお取扱いをお願いします。

We greatly appreciate that you have purchased our CHV Series.

CHIKO AIRTEC CO., LTD. is working to achieve clean air with compact equipment while utilizing "air technology" effectively.

The CHV Series is an energy-saving-type clean box that realizes "air technology" in a compact body.

Please read this instruction manual thoroughly and handle this CHV Series machine correctly so that you can use it safely for a long time and enjoy its full performance.

本書中のマークについて Symbols used in this manual

	警告 WARNING	絶対に行ってはいけないこと。及び、取り扱いを誤ると重大事故につながる内容を示しています。 This symbol indicates actions that should not be performed in any case, or actions that may lead to a serious accident caused by incorrect handling.
	注意 CAUTION	正しく安全にご使用頂くための注意事項。及び、取り扱いを誤ると、故障の原因になる内容を示しています。 This symbol indicates cautions to assure safe use, and actions that may lead to failure caused by incorrect handling.

Original instructions

注意 CAUTION

- 粉塵爆発のおそれのない乾いた粉塵の吸引にご使用下さい。

Use the product for sucking up dry, non-explosive dust.

- 次の物質は吸引しないこと。

Do not suck up the following substances:

- ◇ 引火性物質・・・・・・ガソリン・シンナー・ベンジン・灯油・塗料など。

Flammable substances・・・・・・Gasoline, thinner, benzene, kerosene, paint, etc.

- ◇ 爆発性粉塵・・・・・・アルミニウム・マグネシウム・チタン・亜鉛・エポキシなど

Explosive dust・・・・・・ Aluminum, magnesium, titanium, zinc, epoxy, etc.

- ◇ 火花を含んだ粉塵・・高速切断機・グラインダー・溶接機などから発生する火花を含んだ粉塵。

Dust containing sparks・・・・・・ Dust containing sparks generated by high-speed cutters, grinders, welding machines, etc.

- ◇ 火種・・・・・・たばこ・油・薬品などの液体

Fire sources・・・・・・ Cigarette, oil, liquid chemicals, etc.

- ◇ その他・・・・・・水・油・薬品などの液体

Others・・・・・・ Water, oil, chemical liquid, etc.

- 引火性・爆発性・腐食物質の霧・煙・ガスが滞留している場所や、これらの付近で使用しないこと

Do not use the product in places where flammable, explosive or corrosive mist, smoke or gas is accumulated or located nearby.

目次 CONTENTS

1	製品使用上のご注意 Cautions on Using Product.....	4
1.1	全般 General.....	4
1.2	運搬・設置・保管・輸送の条件 The condition of carry installation, transportation and safekeeping.....	4
1.3	接続 Connection.....	4
1.4	運転 Operation.....	5
1.5	修理・分解・改造 Repair, disassembly and modification.....	5
1.6	廃棄 Disposal.....	5
2	製品到着時の確認 Confirmation and Preparation at Arrival.....	5
3	製品の名称と構造 Name and Structure of Product	6
3.1	本体名称 Name of main body.....	6
3.2	標準付属品 Standard accessories.....	6
4	操作 Operation	7
4.1	電源について Power supply.....	7
4.2	AT パネルについて AT panel	7
4.3	リモートコネクタについて Remote connector	8
4.4	運転前の確認 Confirmation before operation	9
4.5	運転手順 Operation procedure.....	9
5	別売リモートケーブルについて Remote Cable (Sold Separately)	10
5.1	電気回路図 Electrical circuit diagram	10
5.2	ケーブル Remote Cable	10
5.3	各線の色と信号について Color and signal of each wire	11
5.4	隔操作と本体操作について Remote operation and operation from main body.....	12
6	保守・点検 Maintenance and Inspection	13
6.1	保守点検時の注意事項 Cautions on maintenance and inspection	13
6.2	フィルタの交換時期について Filter replacement timing	13
6.3	1次・2次フィルタの交換 Replacement of primary and secondary filters	14
6.4	排気フィルタの交換 Replacement of exhaust filter	14
6.5	日常点検 Daily inspection	15
7	正常に動作しない場合の対策 Countermeasures against Abnormal Operation	16
8	電気回路図 Electrical Circuit Diagram.....	17
9	本体仕様 Specifications of Main Body.....	17
10	消耗品リスト Consumable Parts List.....	17

1 製品使用上のご注意 Cautions on Using Product

1.1 全般 General

- 設置、接続、運転、操作、点検、故障診断の作業は、取扱説明書の内容に従い、適切に行ってください。
誤った作業を行うと、火災・感電・けがの原因になります。
Perform installation, connection, operation, manipulation, inspection and failure diagnosis work properly in accordance with the instruction manual. Incorrect work may cause fire, electrical shock and injury.

1.2 運搬・設置・保管・輸送の条件

The condition of carry installation, transportation and safekeeping

- 輸送・保管については安全な場所で、温度-10℃～60℃ 湿度 80%以下の範囲として下さい。
For transport and storage, keep in a safe place, with a temperature range of -10 to +60℃ and humidity below 80%.
- 回転機器が内蔵されていますので、水平で振動の無い場所に設置して下さい。
Rotary equipment is built into the product. Install the product in a horizontal place without vibrations.
- 爆発・引火性ガス・腐食の危険がある場所や、水のかかる場所、可燃物のそばでは使用しないで下さい。
Do not use the product in places with explosive or flammable gas, with corrosion risk, with water splashes or near combustible substances.
- 本機は、屋内クリーンルーム内 又は、清浄度の高い工場に設置することを前提とした構造となっていますので、屋外などには設置しないで下さい。
The product is designed to be installed in an indoor clean room or highly cleaned factory. Do not install it outdoors.
- 常温(周囲温度 0～40℃ / 湿度 80%以下)で、結露しない場所に設置して下さい。高温・結露は、電気部品の故障、感電の原因になります。
Install the product in a place without dew condensation at room temperature (ambient temperature: 0 to 40℃, humidity: 80% or less). High temperature and dew condensation may cause electrical parts to fail and may cause an electrical shock.
- 排気口は十分なスペース(排気口より 100 mm以上)を設けて下さい。排気口を塞ぐと正規の吸引力が発揮できません。また、ボックス内部で十分な冷却が行われないため、モータ焼けや電気部品の故障原因となります。
Provide sufficient space around the exhaust port (100 mm or more).
Clogging the exhaust port disables the regular suction force, and may cause motor burning and electrical part failure due to insufficient cooling inside the product.
- フィルタの交換、メンテナンスのしやすい場所に設置して下さい。
Install the product in a place where filter replacement and maintenance can be performed easily.
- 本機は歩行面から 0.2～2mの範囲で設置してください。
Install the product in a place 0.2 to 2.0 m from the walking surface.
- 本機の設置標高は 1,000m以下です。
The installation height of the product is 1,000 m or less
- 設置区分は汚染度Ⅱ(製造工場)です。
The installation classification is "Contamination level Ⅱ (manufacturing plant)."

1.3 接続 Connection

- 接続は、確実にこなして下さい。ケーブルを無理に曲げたり、引っ張ったりしないで下さい。
火災・感電の原因になります。
Connect the product securely.
Do not bend or pull cables forcibly. Forcible bending or pulling may cause a fire and electrical shock.
- 異なった電源で使用しないで下さい。
Use the correct power supply,
- 電源の過電圧カテゴリーは区分Ⅲです。(産業用装置など)
The category of over-voltage of the power supply is division Ⅲ (industrial device).

1.4 運転 Operation

- 停電した時には、電源を切ってください。復旧時に、けが・装置破損の原因になります。
Turn OFF the power when an instantaneous power interruption occurs.
Otherwise, injury or product damage may be caused when the product recovers.
- フィルタを取り外したり、目詰まりや破損した状態で運転すると、
ブロー内への異物が混入して、故障の原因となります。 正しくフィルタを取り付けてご使用ください。
Operation without filter or with a clogged and damaged filter may cause trouble, because foreign substances enter the blower. Install the filter properly before operating the machine.

1.5 修理・分解・改造 Repair, disassembly and modification

- 本体を分解・改造しないで下さい。感電・けがの原因になります。内部の点検や修理はお買い上げになった販売店に連絡して下さい。
Do not disassemble or modify the machine.
Disassembly and modification may cause an electrical shock and injury.
Contact your dealer for internal inspection and repair.

1.6 廃棄 Disposal

- 産業廃棄物として適切に処分してください。
Dispose of the product properly as industrial wast

2 製品到着時の確認 Confirmation and Preparation at Arrival

- 開梱されましたら、各部の不足部品がないかご確認下さい。
万一、運送途中での破損・部品不足などがございましたら、すぐにご連絡下さい。
After unpacking, make sure that all parts are provided.
Contact our company immediately if parts are damaged during transportation or not provided.
- 本体 Main Body
製品ネームプレートは本体に貼っていますので、ご確認下さい
Confirm the nameplate.
- フィルタ(本体にセットされています)
Filter(set in the machine)
 - ◆ 1次フィルタ Primary filter.....FB-15×1
 - ◆ 2次フィルタ Secondary filter.....CHF-1714-30×1
 - ◆ 排気フィルタ Exhaust filter.....HEP-1714-30×1
- 電源ケーブルとリモートケーブル(別売)
Power cable(standard accessory) and Remote cable(option)

AC アダプタ DC24V 5A
(別売) × 1



ピンジャックのみ
(別売) × 1



リモートケーブル(別売) MT-173-8

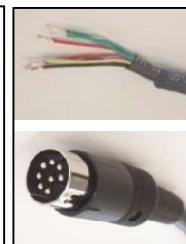
Remote cable(option)(3m) × 1

抜け防止の設計となっております。くぼみを下にし、しっかりと差し込んで下さい。(ピンの位置を必ず確認してください)

The remote cable is so designed as to be prevented from falling off.

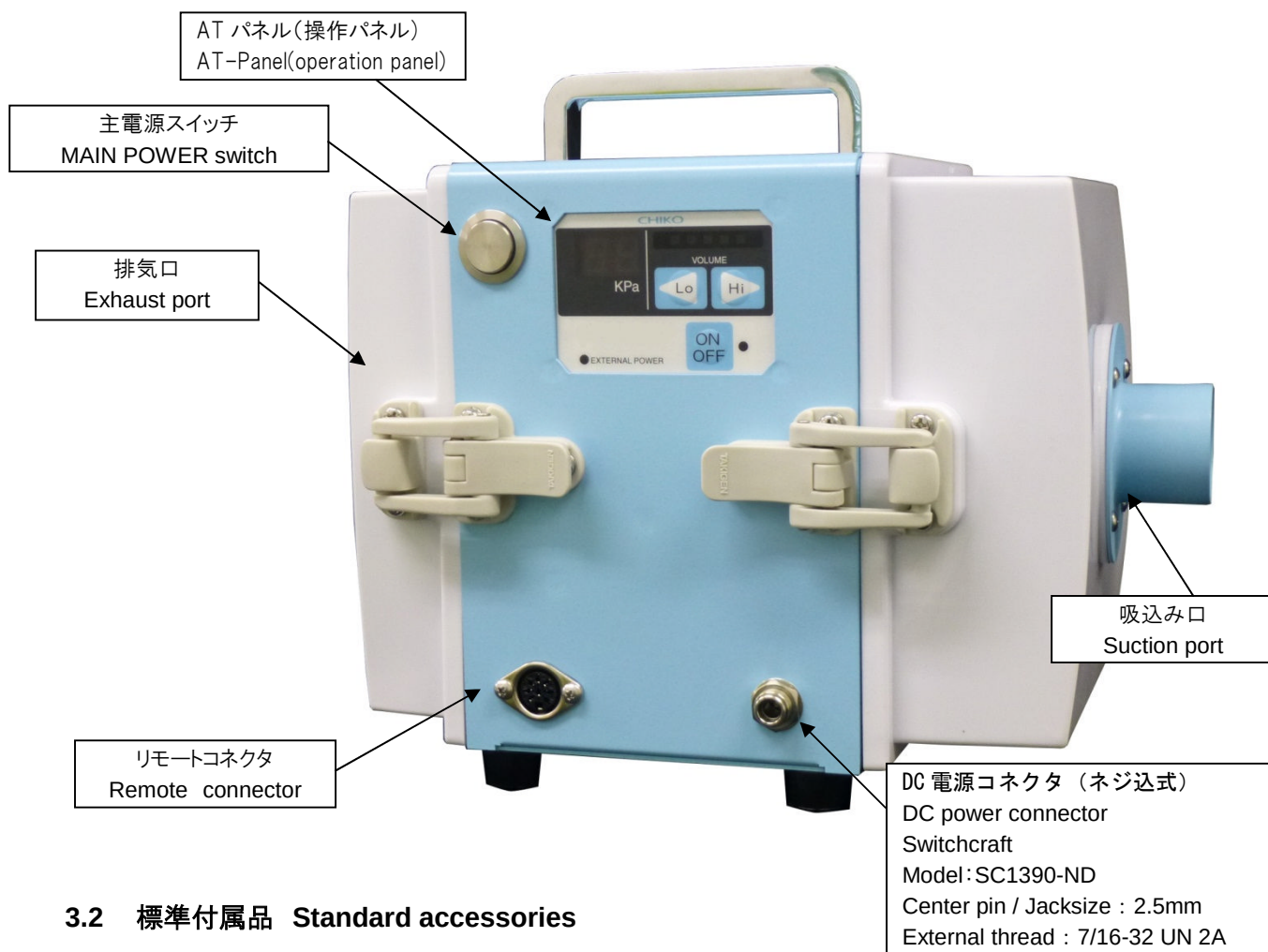
Insert it securely with its dent facing downward.

(Make sure to confirm pin positions.)

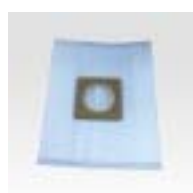


3 製品の名称と構造 Name and Structure of Product

3.1 本体名称 Name of main body



3.2 標準付属品 Standard accessories



1次フィルタ
Primary filter



2次フィルタ
Secondary filter



排気 HEP フィルタ
Exhaust HEPA filter

- 1次フィルタ
Primary filter : 粉塵やヒュームを収集・吸着します。
: Collecting / Adsorbing fine dust and fumes.
- 2次フィルタ
Secondary filter : 電気部品を粉塵から守ります。
: Protecting the circuit and the electrical parts.
- 排気 HEPA フィルタ
Exhaust filter : HEPA フィルタを装着することによって、クリーンルームクラス 10000 以上
対応可能です。
: By mounting the HEPA filter, it becomes available to 10000 clean room class

4 操作 Operation

4.1 電源について Power supply



異なった電源で運転されますと、故障の原因になります。

Operating the product with a different power supply may cause a failure.

本機の電源は、直流電源です。The power supply is DC,

CHV-030AD-HC-V1 :DC 24V

4.2 AT パネルについて AT panel



①フィルタ目詰 FILTER SATURATION

②運転圧力 (kPa) Suction static pressure level

③能力レベル VOLUME

④主電源・ON/OFF
Main power supply

① フィルタ目詰まり Filter saturation

フィルタ目詰まりをお知らせする「C.F」表示が点灯します。

Situation of filter saturation

- フィルタが目詰まりして能力が低下した時、パネルにC.F表示が点灯します。
When a filter performs blocking, and ability decreased, C.F indication turns on a panel.

② 運転圧力 Suction static pressure level

現在の運転圧力 (kPa) 表示しています。

Measure unity kPa indicates current pressure when functioning.

- 気圧の変化や温度条件により圧力表示は-0.2kPa～0.2kPa の範囲で変化します。

The pressure representation changes within the range from -0.2 to 0.2. Because there is a change in the atmospheric pressure and the temperature.

また、外部ノイズの影響により一時的に圧力数値が変化することがあります。

And the pressure representation might temporarily change because it is influenced by the extrinsic noise.

③ 能力レベル VOLUME

吸込力を調整するボタンです。5 段階の LED によりその能力を点灯して知らせます。

Suction control button. The green LED indicates 5 speed grades.

- Lo:1 回押すごとに1レベル降下(最小約 50%)

Lo:Push here to lower gradually suction speed. Minimum(Lo) : 50 % power

- Hi:1 回押すごとに 1 レベル上昇(最大約 100%)

Hi:Push here to increase gradually suction speed. Maximum(Hi) : 100 % power

④ 主電源・ON/OFF(タクトスイッチ) ON/OFF switch and Main Power supply

主電源が入ると赤色のランプが点灯します。

Light up(Red LED light) to turn on the MAIN POWER switch

- ON(緑色 LED):運転開始となり、能力レベルを設定できます。

ON (Green LED light): Starts the dust collector. Possibility to record suction level

- OFF:運転停止

OFF:Stops operation of the dust collector.

(能力レベルは、OFF ボタンで記憶されますので、再スタートした時にはそのレベルで運転を開始します。

但し、運転中に能力レベルを変更し、停電などで主電源により電源 OFF した場合には、変更前のレベルで運転が開始されます。)

(As the suction level is memorized by the OFF button, the operation starts in the same level at the time of restart.

However if the main power switch shut down by the blackout when suction level is changed during the operation, machine starts in suction level before the change.)

4.3 リモートコネクタについて Remote connector

遠隔操作のための運転信号入力や、フィルタ交換の信号出力などを取り出すことができます。

(オスコネクタコード 3M 別売)

It is possible to transfer the operation signal input for the remote control, and the signal output for the filter replacement.(male connection cord: 3 meters in option).

■ コネクタ接続 Connector ON

コネクタを接続して、AT パネル側の操作から遠隔操作に移行することができます。

その際の能力レベルは AT パネル OFF ボタンで記憶されたレベルで運転開始します。

It is possible to shift from the operation of the AT-panel side to remote control.

Suction power level is programmed by touch panel.

Press the OFF switch on AT panel to remember capacity level.



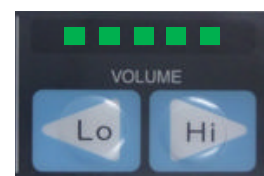
4.4 運転前の確認 Confirmation before operation

- ① 据え付け状態にがたつき等の異常がないかを確認してください。
Confirm that the product is installed properly without any abnormality such as backlash.
- ② アースはとれているかを確認してください。
Confirm that grounding is done correctly.
- ③ 電源コード、アースの接続、絶縁、定格電圧になっているかを確認してください。
Confirm that the power cable and grounding plug are connected correctly, insulation is provided properly, and the rated voltage is realized.
①～③を確認し、用意できましたら、
Confirm the items [1] to [3] above, and then proceed to the item [4].
- ④ 主電源スイッチを入れて、AT パネルの主電源ランプの点灯を確認してください。
Turn ON the MAIN POWER switch, and confirm that the MAIN POWER indicator lamp of AT-panel lights.
- ⑤ AT-パネルの ON スwitchを押して運転を確認して下さい。
Press the ON switch to start operation.
- ⑥ 異常音が(金属音など)ないか確認してください。
Confirm that abnormal sounds (such as metallic sounds) are not generated.
- ⑦ 吸込みホースの接続がしっかりつながれているか確認してください。
Confirm that the suction hose is connected securely.

	吸込みホースや吐出しホースがふさがれると空気が流れなくなり、 モーター焼けの原因となります。 ホースは、5メートル以下のものをご使用ください。 Clogging the suction hose or discharge hose hinders air flow, and may stops operation. Use the hose (length: shorter than 5 meters)
--	--

4.5 運転手順 Operation procedure

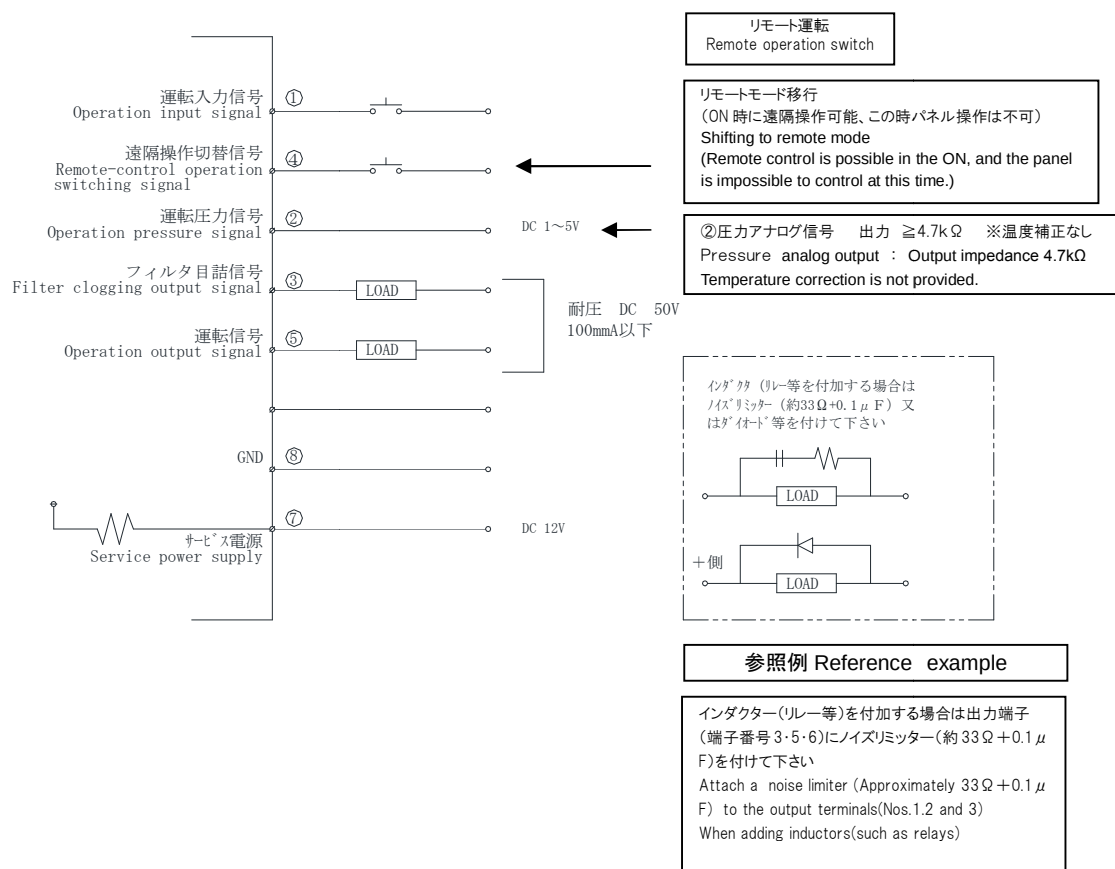
- ① 設置状態を確認し、電源コンセントを入れてください。
Connect the power plug to the electrical outlet.
- ② 吸込みホース(フード)を適切な位置にセットします。
Set the suction hose (hood) to a proper position.
- ③ 主電源スイッチを入れて、ランプの点灯を確認してください。
(この状態で、運転モードに入ります)
Turn ON the MAIN POWER switch, and confirm that the power indicator lamp lights.
(Starts the dust collector)
- ④ AT-パネルの ON スwitchを押して運転を確認して下さい。
Press the ON switch to start the operation.
- ⑤ 能力レベルスイッチで任意の能力に設定して下さい。
5 段階の調整となっております。
Choose operation ability in five levels. Push Lo-switch or Hi-switch in AT-panel.
Note: The air volume is adjustable in the nonstop method from the low speed to the high speed.



能力レベルスイッチ(5 段階)
Capacity level

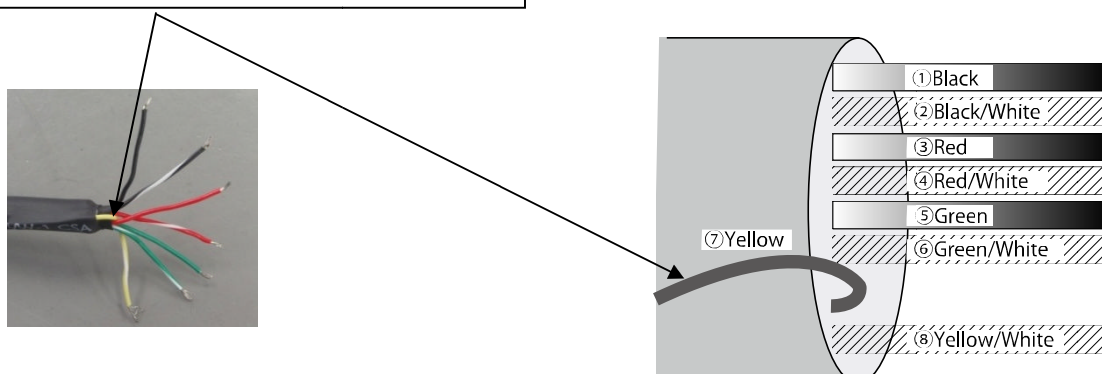
5 別売リモートケーブルについて Remote Cable (Sold Separately)

5.1 電気回路図 Electrical circuit diagram



5.2 ケーブル Remote Cable

⑦(黄)は、他の線と短絡しないよう収縮チューブの中に入っています。
The wire [7] (yellow) is put inside a shrinkable tube so that it cannot be short-circuited with other wires.



⑦(黄)は、他の線と短絡させないで下さい。ATパネルが損傷し、故障の原因となります。
Do not short-circuit the wire [7] (yellow) with other wires.
Such short-circuit may damage the AT panel, and cause failure.

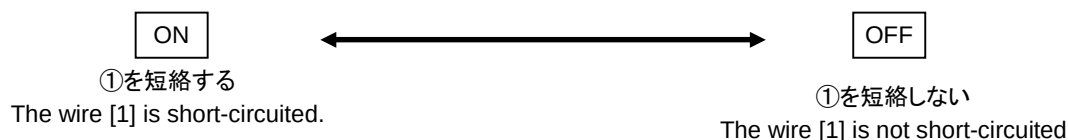
5.3 各線の色と信号について Color and signal of each wire

線色 Wire color	PIN NO.	信号名称 Signal name		役割 Role
黒 Black	①	運転入力信号 Operation input signal	遠隔信号(入力) Remote signals	①と④と⑧を短絡して運転を開始させます Short-circuits the wires [1], [4] and [8] to start operation.
赤/白 Red/white	④	遠隔操作切替信号 Remote-control operation switching signal		④と⑧を短絡してリモート操作に移行させます 短絡するとタッチパネルの操作はできなくなります Short-circuits the wires [4] and [8] to start remote operation. The AT panel is disabled while the wires [4] and [8] are short-circuited.
黄/白 Yellow /white	⑧	Gnd		
黒/白 Black/White	②	運転圧力信号 Operation pressure signal	出力信号 Output signals	現在の運転圧力を取り出します Transfers the current operation output. アナログ信号 Analog signal (1~5V) インピーダンス Impedance ($\geq 4.7k\Omega$)
赤 Red	③	フィルタ目詰出力信号 Filter clogging output signal		目詰まり信号を取り出します Transfers the clogging signal. オープンコレクタ出力 Open collector output
緑 Green	⑤	運転出力信号 Operation output signal		運転信号 (ONランプ) を取り出します Transfers the operation signal (ON indicator lamp). オープンコレクタ出力 Open collector output
~~緑/白 Green/White~~	~~⑥~~	~~圧力不足出力信号 Pressure down output signal~~		~~圧力不足信号を取り出します Transfers the " pressure down " signal オープンコレクタ出力 Open collector output~~
黄 Yellow	⑦	サービス電源 Service power supply		サービス電源を取り出すことができます 他のケーブルとは短絡しないで下さい。 Transfers the service power supply. Do not short circuit this wire with other wires. DC 12V 負荷インピーダンス Impedance ($\geq 1k\Omega$)

- 入力 INPUT :① 接点入力 Contact input
 - インピーダンス Impedance 1.0k Ω
- 出力 OUTPUT:②~⑤オープンコレクタ Open collector
 - 耐圧 Voltage resistance 50V (≤ 100 mA)

5.4 隔操作と本体操作について Remote operation and operation from main body

- 遠隔操作で ON/OFF する場合は、④と⑧を短絡させておきます。
①を短絡 The wire [1] is short-circuited. → **ON**
①を短絡しない The wire [1] is not short-circuited → **OFF**
(「各線の色と信号について」の表を参照ください)
Short-circuit the wires [4] and [8] each other when turning ON and OFF the dust collector by remote operation.
(Refer to the table in “Color and signal of each wire”)



- 本体操作で ON/OFF して信号を取り出す場合は、④と⑧を短絡させないでください。
「5.3 各線の色と信号について」の説明に従い、必要な出力信号を取り出して下さい。
Do not short-circuit the wires [4] and [8] each other when transferring signals by turning ON and OFF the dust collector from the main body.
Transfer required output signals in accordance with the explanation in “5.3 Color and signal of each wire”

- 遠隔操作で運転中に能力レベルを変更する場合は、
本体 AT パネルの ON を押しながら Lo, Hi で変更してください。
Change with Lo/Hi switch pushing the ON switch of main body AT panel when you change the suction level during the driving with remote controller.

- 能力レベルの記憶 The memory of the capacity level
本体パネルの OFF ボタンで能力レベルを記憶しておく、
記憶された能力レベルで運転を開始することができます。
但し、主電源で運転停止した場合には、
本体 AT パネルの ON ボタン(1回押)で、OFF で記憶させた能力レベルを呼び出して下さい。

When the capacity level is memorized by the OFF switch of AT panel,
The remote operation is able to start in the same level.
However, in the case of stopping of the main power, push the ON switch of AT-panel once.
It is possible to operate at the memorized level by the OFF switch.

6 保守・点検 Maintenance and Inspection

6.1 保守点検時の注意事項 Cautions on maintenance and inspection

	点検時は必ず電源を切り、コンセントからプラグを抜いて、電路遮断を行ってください。 Make sure to turn OFF the main power, and disconnect the power plug from the electrical outlet to cut off the electricity before starting inspection.
	摩耗や破損したフィルタをそのまま使用すると、吸込んだ粉塵を大気に再飛散させ、電気部品の損傷となります。 機械の故障、事故を未然に防ぎ、 末永くご使用頂けますよう、点検、手入れは必ず行ってください。 Using a worn or damaged filter will release sucked dust to the atmosphere, and damage electrical parts. Make sure to inspect and maintain, to prevent failures and accidents in the product and use the product for a long time.

6.2 フィルタの交換時期について Filter replacement timing

フィルタ目詰の C.F 表示が点灯したら、1 次フィルタを交換してください。

また、1 次フィルタを交換しても、目詰まり表示が消えないときには、2 次フィルタを交換してください。

If the filter replacement indicator lamp does not turn OFF even after replacement of the primary filter (filter bag), replace the secondary (main) filter.

	フィルタ取付の際には、裏・表を間違えないようご注意ください (フィルタ格子の枠が排気面側です) Do not confuse the back and front of the filter. (The filter grid frame should be located on the exhaust side.)
	フィルタの交換時は、電源を切り、 コンセントからプラグを抜いて、電路遮断を行ってください。 Make sure to turn OFF the power, and disconnect the power plug from the electrical outlet before starting inspection.

6.3 1次・2次フィルタの交換 Replacement of primary and secondary filters

①フィルタケースのパッチン錠を外します
Release the snap locks of the filter case.



②フィルタケースを開け、2次フィルタを取り外す
《フィルタケースとフィルタのスキマ(左右)にマイナスドライバーを差し込むと容易にフィルタが取り外せます。》

Open the filter case, and remove the secondary filter.
(Insert screwdrivers into the clearance (on the left and right sides) between the filter case and the filter to remove the filter easily.)



③フィルタケースより1次フィルタを取り外します

《1次フィルタはフィルタケースの円筒パイプにフィルタ紙パッキング部を差し込んでいます。手前に引き抜けば外せます。》
Remove the primary filter from the filter case.

(The paper packing of the primary filter is inserted into the cylindrical pipe of the filter case. Pull the paper packing toward you to remove the primary filter.)



6.4 排気 HEPA フィルタの交換 Replacement of exhaust HEPAfilter



①パッチン錠左右の2ヶ所を外します
Release two snap locks on the left and right sides



②排気口扉を外し、排気 HEPA フィルタを取り出します
Remove the exhaust port door, and take out the exhaust HEPAfilter.

6.5 日常点検 Daily inspection

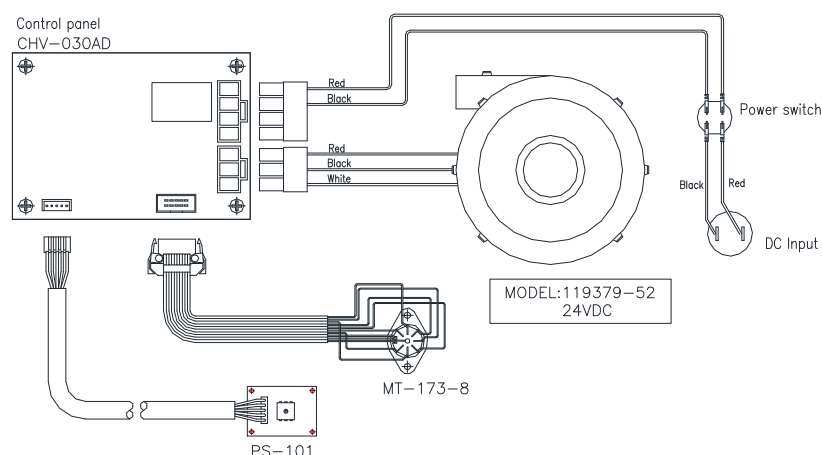
点検項目 Inspection item	頻度 Frequency	点検内容 Description
フィルタケース Filter case	運転前 Before operation	完全に閉じているか Is the case closed completely?
排気の状態 Exhaust status	1回／日 Once/day	排気口が閉ざされていないか Is the exhaust port unclogged?
本体の振動 Vibrations of main body	1回／日 Once/day	異常振動、異常音がないか 設置レベルは出ているか Are no abnormal vibrations or sounds generated? Is the installation level correct?
フィルタの取り付け状態 Filter installation status	1回／月 Once/month	フィルタ取り付けが緩んでいないか Are the filters installed securely?
フィルタ目づまり状態 (吸引力確認) Filter clogged status (Suction force check)	運転時 During operation	吸込みホース端の吸引力は適切か 目詰まりランプが点灯していないか Does the suction hose end offer proper suction force? Is the clogging indicator lamp extinguished?

7 正常に動作しない場合の対策

Countermeasures against Abnormal Operation

故障現象 Failure phenomenon	原因 Cause	対策・方法 Countermeasures
①モーターが起動しない。 運転中に突然停止した。 The motor is not started. The motor stops suddenly during operation.	電源が入っていない The power is not turned ON.	電源を入れる Turn ON the power.
	モーター焼け Motor seizing	モーター交換(修理依頼願います) Replace the motor. (Ask for repair.)
	過負荷・異常温度により、停止した。 The motor stops due to overload or abnormal temperature.	[1] 定格電圧の確認。 (タコ足配線になっていないか) Confirm the rated voltage. (Confirm that a star-burst connection of several plugs in one outlet is not adopted.) [2] フィルタの目詰まりによりモーターが過熱していないか確認。 Confirm that the motor is not overheated by clogged filters.
②吸引力低下 The suction force is deteriorated.	フィルタの目詰まり Filters are clogged.	フィルタ交換 (目詰まりを放置すると③④の故障となります) Replace filters. (Clogged filters lead to the failures [3] and [4] below.)
③粒子吹きもれ Particles are not blown completely.	フィルタ取り付け不良 Filters are not installed correctly.	フィルタの取付け Install filters correctly
	フィルタの破損、寿命 Filters are damaged, or their life is expired.	フィルタ交換 Replace filters
	フィルタの目詰まり Filters are clogged.	フィルタ交換 Replace filters.
④送風機異常音、異常振動 The blower is generating abnormal sounds or abnormal vibrations	ブロー内への異物混入 Foreign substances have entered the blower.	修理依頼願います Ask for repair.
	電動機軸受けの破損 The motor bearing is damaged.	電動機交換(修理依頼願います) Replace the motor. (Ask for repair.)

8 電気回路図 Electrical Circuit Diagram



9 本体仕様 Specifications of Main Body

型式 Model	出力 Output (W)	電圧 Voltage (V)	電流値 Current (A)	周波数 Frequency (Hz)	最大風量 Suction air volume (m³/min)	最大静圧 Suction static pressure (Kpa)	騒音値 Noise (dB)	質量 Mass (kg)
CHV-030AD-HC-V1	—	DC 24V	5.0	50/60	0.9	5.2	58-70	2.38

注) 騒音値は吸込み口にホースを接続し、本体機側 1m Aスケール dB で表しています。
Note: The "Noise" column indicates a value (dB) on the scale A at 1 m on the main body side when hose is connected to the suction port.

10 消耗品リスト Consumable Parts List

型式 Model	1 次フィルタ Primary filter	2 次フィルタ Secondary filter	排気 HEPA フィルタ Exhaust HEPAfilter
消耗年数 Life	1～2 ヶ月 1 to 2 months	1～3 ヶ月 1 to 3 months	6 ヶ月～1 年 6 months to 1 year
CHV-030AD-HC-V1	FB-15	CHF-1714-30	HEP-1714-30

注) 上記消耗年数はお客様の使用頻度、吸い込み濃度によって変わります。
Note: The life above varies depending on the use frequency and suction density.

ご注意 Note
本書の内容は、予告無しに変更することがあります。

The contents of this manual are subject to change without prior notice.

お買い上げメモ Memo about purchase

形 式 Model		製造番号 Manufacturer's serial number:
購入年月日 Date of purchase		運転開始日 年 月 Start of operation
お客様お名前 Your name		
住所 Address:	電話 Phone : 担当者 Person in charge	

チコーエアーテック株式会社

CHIKO AIRTEC CO., LTD.

〒562-0012 大阪府箕面市白島 2-27-24

2-27-24 Hakushima, Minoh City Osaka Japan 562-0012

TEL (81) 072-720-5151 FAX (81) 072-720-5133